

SR-78A1

AWS A5.5 E7018-A1
JIS Z3223 E4918-1M3
CNS Z7294 ET1216
GB T5118 E5018-A1

低合金耐熱鋼SMAW 銲接

特性與用途：

- SR-78A1 是 490N/mm² 級鐵粉低氫系電銲條。
- 因含鐵粉，提高銲接效率，全位置銲接，作業性優異，適合在高溫高壓下使用的 0.5%Mo 鋼材的銲接。
- 適用於化學工業、石油工業、配管用鋼管、熱交換器用鋼管、壓延鋼材、鑄鋼及鍛鋼的銲接。

注意事項：

- 將銲接部位的銹層、濕氣、油污、灰塵等確實除淨。
- 銲接前母材施予 100~200°C 的預熱，銲接後施於 620~680°C 的後熱處理。
- 銲接前銲條要先經 350~400°C 乾燥 60 分鐘，使用時取出少量放入保溫 100~150°C 乾燥筒內，攜出銲條量最多以當日量為宜。
- 電弧宜短，為防止起弧發生氣孔，請採用後退前進法。

銲接位置：



銲道化學成份之一例 (wt%)：

C	Mn	Si	P	S	Mo
0.082	0.8	0.52	0.016	0.009	0.55

銲道機械性質之一例：

降伏強度 N/mm ² (Kgf/mm ²)	抗拉強度 N/mm ² (Kgf/mm ²)	伸長率 %	熱處理
488(49.8)	580(59.2)	31	620°C x1hr

銲接參數建議：AC 或 DC(+)

線徑 (mm)	3.2	4.0	5.0	
	長度 (mm)	350	400	400
電流 (Amp)	平銲	90-130	140-190	190-240
	立仰銲	80-120	120-160	-

SR-88B2

AWS A5.5 E8018-B2
JIS Z3223 E5518-1CM
CNS Z7294 ET2318
GB T5118 E5518-B2

低合金耐熱鋼SMAW 銲接

特性與用途：

- SR-88B2 屬低合金耐熱鋼之鐵粉低氫系電銲條。
- 因其被覆蓋鐵粉，熔填效率高，提高銲接效率，適合在高溫下使用的 1.25Cr%-0.5%Mo 鋼銲接。
- 適用於高溫高壓配管用鋼管、鍋爐熱交換器用鋼管、鑄鋼及鍛鋼的銲接。

注意事項：

- 將銲接部位的銹層、濕氣、油污、灰塵等確實除淨。
- 銲接前母材施予 150~300°C 的預熱，銲接後施於 650~700°C 的後熱處理。
- 銲接前銲條要先經 350~400°C 乾燥 60 分鐘，使用時取出少量放入保溫 100~150°C 乾燥筒內，攜出銲條量最多以當日量為宜。
- 電弧宜短，為防止起弧發生氣孔，請採用後退前進法。

銲接位置：



銲道化學成份之一例 (wt%)：

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.08	0.59	0.28	0.013	0.011	1.18	0.49

銲道機械性質之一例：

降伏強度 N/mm ² (Kgf/mm ²)	抗拉強度 N/mm ² (Kgf/mm ²)	伸長率 %	熱處理
590(60.2)	670(68.4)	26	690°Cx1hr

銲接參數建議：AC 或 DC(+)

線徑 (mm)	3.2			4.0			5.0		
	350			400			400		
電流 (Amp)	平銲			140-190			190-240		
	立仰銲			80-120			120-160		
	80-120			120-160			-		

SR-98B3

AWS A5.5 E9018-B3
JIS Z3223 E6218-2C1M
CNS Z7294 ET2418
GB T5118 E6018-B3

低合金耐熱鋼SMAW 銲接

特性與用途：

- SR-98B3 屬低合金耐熱鋼之鐵粉低氫系電銲條。
- 因其被覆含鐵粉，熔填效率高，提高銲接效率，適合在高溫下使用的 2.25Cr%-1%Mo 鋼銲接。
- 適用於高溫高壓配管用鋼管、鍋爐熱交換器用鋼管、壓延鋼材、鑄鋼及鍛鋼的銲接。

注意事項：

- 將銲接部位的銹層、濕氣、油污、灰塵等確實除淨。
- 銲接前母材施予 200~350°C 的預熱，銲接後施於 680~730°C 的後熱處理。
- 銲接前銲條要先經 350~400°C 乾燥 60 分鐘，使用時取出少量放入保溫 100~150°C 乾燥筒內，攜出銲條量最多以當日量為宜。
- 電弧宜短，為防止起弧發生氣孔，請採用後退前進法。

銲接位置：



銲道化學成份之一例 (wt%)：

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.07	0.49	0.26	0.016	0.012	2.15	1.06

銲道機械性質之一例：

降伏強度 N/mm ² (Kgf/mm ²)	抗拉強度 N/mm ² (Kgf/mm ²)	伸長率 %	熱處理
629(64.2)	692(70.6)	25	690°C x1hr

銲接參數建議：AC 或 DC(+)

線徑 (mm)	長度 (mm)	3.2	4.0	5.0
		350	400	400
電流 (Amp)	平銲	90-140	140-190	190-240
	立仰銲	80-120	120-160	-

SR-96B9

AWS A5.5 E9016-B9

JIS --

CNS --

GB --

低合金耐熱鋼SMAW 銲接

特性與用途：

- SR-96B9 屬低合金耐熱鋼之低氫系電銲條。
- 可全位置銲接，熔填金屬含有 9%Cr-1%Mo，因添加少量的銱(Nb)、鈦(V)，在 550-650°C 高溫使用下能有優越的抗潛變性。
- 適用於 ASTM A213-T91, A335 P91 之配管用鋼管、A387 Gr.91 壓延鋼板等材料之銲接。

注意事項：

- 將銲接部位的銹層、濕氣、油污、灰塵等確實除淨。
- 銲接前母材施予 250~350°C 的預熱，銲接後施於 710~780°C 的後熱處理。
- 銲接前銲條要先經 350~400°C 乾燥 60 分鐘，使用時取出少量放入保溫 100~150°C 乾燥筒內，攜出銲條量最多以當日量為宜。
- 電弧宜短，為防止起弧發生氣孔，請採用後退前進法。

銲接位置：



銲道化學成份之一例 (wt%)：

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Nb	V	N
0.09	0.55	0.22	0.008	0.007	9.10	0.92	0.05	0.21	0.05

銲道機械性質之一例：

降伏強度 N/mm ² (Kgf/mm ²)	抗拉強度 N/mm ² (Kgf/mm ²)	伸長率 %	熱處理
610(62.2)	710(72.4)	20	750°C x1hr

銲接參數建議：AC 或 DC(+)

線徑 (mm)	3.2	4.0	5.0	
長度 (mm)	350	400	400	
電流 (Amp)	平銲	80-120	100-150	160-210
	立仰銲	70-110	80-130	-